

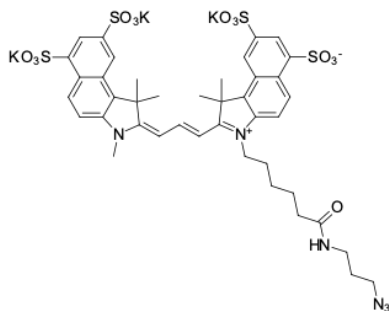
Sulfo-Cyanin-3.5-azid

<http://de.lumiprobe.com/p/sulfo-cy35-azide>

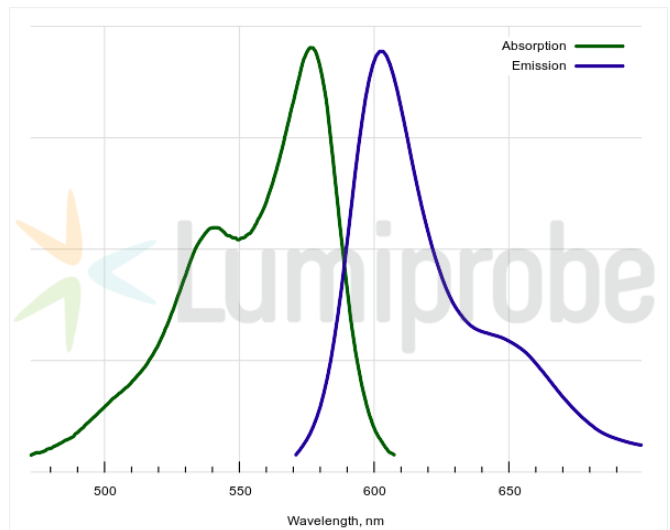
Sulfo-Cyanin 3.5 ist ein Fluoreszenzfarbstoff, dessen Absorptions- und Emissionsmaxima zwischen denen von Cyanin 3 und Cyanin 5 liegen. Aufgrund seiner spektralen Eigenschaften wird dieser Fluorophor sehr häufig in BRET- und FRET-Experimenten sowohl als Donor als auch als Akzeptor genutzt.

Sulfo-Cyanin 3.5 ist ein sulfoniertes Derivat des Fluorophors Cyanin 3.5. Das Molekül trägt vier Sulfogruppen, die dem Farbstoff und seinen Konjugaten hohe Wasserlöslichkeit verleihen. Der Farbstoff eignet sich daher für Reaktionen in rein wässriger Umgebung ohne Zusatz organischer Hilfslösungsmittel.

Es handelt sich hier um ein Azidderivat des Farbstoffs Sulfo-Cyanin 3.5 für Click-Chemie-Reaktionen. Die Azidogruppe kann entweder in kupferkatalysierten oder in kupferfreien Click-Chemie-Reaktionen für die Bindung an Alkine oder Cycloalkine einschließlich verschiedener Biomoleküle, niedermolekularer Verbindungen und Polymere genutzt werden.



Struktur von Sulfo-Cyanin-3.5-azid



Absorptions- und Emissionsspektren von Sulfo-Cyanin 3.5

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkler Feststoff
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	959.2
Molekülmasse:	1073.37
Molekülformel:	$C_{41}H_{43}N_6K_3O_{13}S_4$
Löslichkeit:	gut in Wasser, DMF, DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR 1H , HPLC-MS (95%)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei $-20\text{ }^\circ\text{C}$ im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	576
ϵ / $L \cdot mol^{-1} \cdot cm^{-1}$:	139000
Emissionsmaximum / nm:	603
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.11
CF_{260} :	0.16
CF_{280} :	0.17